

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1956

No
650

THÈSE

pour le

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

Famory DOUMBIA

né en 1923 à Bamako (A.O.F.)

Présentée et soutenue publiquement le 25 Juin 1956

SUTURES DIGESTIVES
EN UN PLAN

Président : M. PETIT-DUTAILLIS, Professeur

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

- - -

Année 1956

N°

T H E S E

pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

Famory DOUMBIA

né en 1923 à BAMAKO (A.O.F.)

Présentée et soutenue publiquement le



S U T U R E S D I G E S T I V E S

EN UN PLAN

(à propos de dix-sept observations)

Président : Monsieur PETIT-DUTAILLIS, Professeur.

- - -

DOYEN HONORAIRE :

M. BAUDOUIN

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. BAUDOUIN, BENARD (H.), CADENAT, CARNOT, CHABROL,
CHAMPY, CHEVASSU, DELBET, DONZELOT, GASTINEL, GUILLAIN,
HALPHEN, HARVIER, LAROCHE (G.), LAUBRY, LEMAITRE,
LEMIERRE, LEVY-SOLAL, LHERMITTE, LIAN, LOEPER, MARION,
MATHIEU, MOCQUOT, MONDOR, MULON, OLIVIER (E.),
OMBREDANNE, SANNIE, SEZARY, TANON.

DOYEN : Léon BINET
Membre de l'Institut.

ASSESEUR : Jean VERNE.

I.- PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	CORDIER (G.)
Anatomie pathologique.....	DELARUE (A.)
Bactériologie	N...
Biologie appliquée à l'Educa- tion Physique et aux Sports....	CHAILLEY-BERT (P.)
Biologie médicale	VERNE (J.)
Cancérologie médicale et sociale	N...
Carcinologie	OBERLING (C.)
Chimie médicale	JAYLE (M.F.)
	(Hôtel-Dieu BROCCQ (P.)
Cliniques (Broussais ..	DE GAUDART-D'ALLAINES (F.)
chirurgicales (Salpêtrière	N...
	(Cochin QUENU (J.)
Clinique chirurgicale répara- trice et orthopédique	MERLE D'AUBIGNE (R.)
Clinique de cardiologie	MOUQUIN (M.)
Clinique de chirurgie infantile et d'orthopédie	FEVRE (M.)
Clinique de chirurgie pleuro- pulmonaire	MONOD (R.)
Clinique de la tuberculose.....	BERNARD (E.)
Clinique de neuro-chirurgie	PETIT-DUTAILLIS (D.)
Clinique de puériculture	LELONG (M.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	DEGOS (R.)
Clinique des maladies du sang ..	CHEVALLIER (P.)
Clinique des maladies du système nerveux	ALAJOUANINE (T.)

(chaire à titre personnel).....	MERKLEN (F.P.)
Pathologie médicale	BARIETY (M.)
Pathologie et thérapeutique générales	GARCIN (J.)
Pédiatrie sociale	MARIE (J.)
Pharmacologie et matière médicale	HAZARD (R.)
Physico-chimie médicale (Chaire à titre personnel)	DOGHON (A.)
Physiologie	BINET (L.)
Physique médicale	STROHL (A.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale	MOULONGUET (P.)
Thérapeutique	TURPIN (R.)

Anatomie	(DELMAS (A.), pr.s.ch. (DEBEYRE (J.) (OLIVIER (N...
Anatomie pathologique...	(GAUTHIER-VILLARS (Melle P.) pr.s.ch. (BUSSE (F.) (GUYGOU (Ch.)
Bactériologie	(NEVOT (A.) (N...
Biochimie médicale	(ETTORI (J.)pr.s.ch. (N... (N...
Biologie médicale.....	BOURLIERE (F.)
Dermato-syphiligraphie...	DUPERRAT (F.)
Embryologie	TUCHMANN
Histologie	(BULLIARD (H.)pr.s.ch. (N... (N...
Hydrologie	N...
Hygiène	(BOYER (J.)pr.s.ch. (DEPARIS (M.)pr.s.ch.

Maladies infectieuses	N...
Médecine légale et du travail.....	(DEROBERT (L.) pr.s.ch. GAULTIER (M.) HADENGUE (A.) N...
Neuro-chirurgie	DAVID (M.)
Neurologie	N...
Obstétrique	(GRASSET (J.) LEPAGE (F.) MERGER (R.) MORIN (P.) RAVINA (J.) N... N...
Ophthalmologie	(DESVIGNES (P.) N...
Orthopédie	JUDET (R.)
Oto-rhino-laryngologie	(AUBRY (M.) MADURO (R.)
Parasitologie	(CHABAUD (A.) N...
Pathologie chirurgicale ...	(ABOULKER (P.) BAUMANN (J.) GOSSET (J.) LAURENCE (G.) LORTAT-JACOB (J.) OLIVIER (Cl.) POILLIEUX (F.) VRENE (J.M.) N... N... N... N... N... N... N... N...
Pathologie expérimentale	(N...; N...;



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552418_0046

(BERNARD (J.)
 (BOUDIN (G.)
 (CASTAIGNE (P.)
 (CONTE (M.)
 (DOMART (A.)
 (LAMOTTE (M.)
 (LAROCHÉ (Cl.)
 (MILLIEZ (P.)
 (PEQUIGNOT (H.)
 (PERRAULT (M.)
 Pathologie médicale..... (RAMBERT (P.)
 (THIEFFRY (St.)
 (TURIAT (J.)
 (N...
 (N...
 (N...
 (N...
 (N...
 (N...
 (N...
 (JOSEPH (R.)
 Pédiatrie (N...
 (N...
 Pharmacologie (CHEYMOL (J.) pr.s.ch.
 (LEVY (Melle J.) pr.s.ch.
 (BARGETON (D.) pr.s.ch.
 Physiologie (PARROT (J.) pr.s.ch.
 (DEJOURS (P.)
 (DJOURNO (A.) pr.s.ch.
 Physique médicale (GOUGEROT (L.)
 Pneumo-phtisiologie ... KREIS (B.)
 Psychiatrie N...
 Psychiatrie infantile.. MICHAUX (L.)
 Rhumatologie N...
 (CHAPUT (Mme A.)
 Stomatologie (CERNEA (P.)
 Thérapeutique N...
 Urologie KUSS (R.)

Urlogie RUSS (R.)

Urlogie RUSS (R.)

III. - PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES
CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE
à titre permanent.

MM.

Clinique chirurgicale.. (AMELINE (A.)
(HUGUIER (J.)
(LEGER (L.)
(PADOVANI (P.)
(PATEL (J.)
(ROUX (M.)
(RUDLER (J.C.)
(SICARD (A.)

(BROUET (G.)
(N...
(DECOURT (J.)
(DREYFUS (Gilbert)
Clinique médicale..... (FAUVERT (R.)
(HAGUENAU (M.) pr.s.ch.
(HAMBURGER (J.)
(KOURILSKY (R.)
(MARCHAL (G.)
(SOULIE (E.)

(ESCALLE (G.)
Clinique obstétricale.. (MAYER (M.)
(VARANGOT (J.)

(OFFRET (G.)
Clinique ophtalmologique (RENARD (G.)

Clinique urologiqueCOUVELAIRE (R.)

Secrétaire général
de la Faculté M. MOREL (J.)
Secrétaire Melle CHAINTREUIL (G.)

Conservateur, chargé
de la direction..... Docteur HAHN (A.)
Conservateur Melle GOICHON
Bibliothécaires (Melles DUMAITRE (P.)
LAURENT (H.)
(LE NOIR (G.)
(QUIEVREUX (E.)

Par délibération en date du 9 Décembre 1798,
l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans
les dissertations qui lui seront présentées,
doivent être considérées comme propres à leurs
auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune
approbation ni improbation.

A la mémoire de mes Parents,

Qui m'ont donné le plus bel exemple de
ténacité au travail et de probité.

A la mémoire de Bally SISSOKO,

Qui fut pour moi un second père.

A ma Belle-Mère,

Avec toute ma sympathie.

A ma Femme,

A mon Frère,

A mes Enfants,

A ma Famille,

A mes amis.

A notre Président de Thèse,

Monsieur le Professeur PETIT-DUTAILLIS,
Professeur de Clinique Neuro-Chirurgicale
à la Faculté de Médecine de Paris,
Membre de l'Académie de Chirurgie,

Qui nous a fait le grand honneur
d'avoir accepté la présidence
de cette thèse,
Qu'il trouve ici l'expression de
notre respectueuse reconnaissance.

A Monsieur le Docteur Jean Aoustin,
Chirurgien de l'Hôpital de Provins,

Qui nous a inspiré le sujet de cette
thèse,
Dont les conseils et l'enseignement
nous furent des plus précieux à
l'élaboration de ce modeste travail,
Et qui fut pour nous un patient initia-
teur à la Technique Chirurgicale,

Qu'il trouve ici l'expression de notre
très sincère gratitude.

A Monsieur le Docteur Pierre JOURDAN,
Chirurgien (Arles),

En remerciements et avec notre
reconnaissance pour l'appui dont
il a bien voulu nous honorer.

A Monsieur le Docteur F. LAZARD,
Chirurgien de l'Hôpital d'Argenteuil,

Avec toute notre plus sympathique
amitié.

A Monsieur Jean-Marie ANTOINE,
Médecin Africain Principal,

Qui a inspiré nos premiers pas
dans les études médicales,

Hommages respectueux.

S U T U R E S D I G E S T I V E S

EN UN PLAN

(à propos de dix-sept observations)

- - - -

I N T R O D U C T I O N

Tout chirurgien, après une anastomose digestive, conserve une appréhension, si minime soit-elle, quant à la solidité et à l'étanchéité de la suture.

Le souci de réaliser une suture qui soit à la fois solide, hémostatique, hermétique et isolante a abouti à divers procédés de suture en plusieurs plans dont le plus classique et le plus employé comporte :

un plan de suture totale, affrontant et étreignant les différentes tuniques de la paroi intestinale et assurant ainsi l'étanchéité et l'hémostase;

un plan de suture séreuse, qui enfouit la suture totale, adossant les surfaces séreuses et empêchant l'infection de se propager au péritoine.

Mais il est une préoccupation qui nous semble essentielle dans les anastomoses digestives : respecter au maximum la principale fonction de l'intestin, sa fonction d'évacuation. Seule, la suture à plan unique, en donnant à la bouche anastomotique un calibre aussi voisin que possible du calibre intestinal normal, répond à ce souci.

L'idée de suturer les tuniques digestives en un plan n'est pas nouvelle. Le Traité de Technique Chirurgicale de J. QUENU et J. PERROTIN signale "une suture partielle extramucqueuse" dont les expériences de DUBOURG ont montré l'excellence théorique.

Par crainte du point perforant, cette suture comporte toutes les tuniques sauf la muqueuse. Mais à des avantages théoriques (suture hermétique, isolante et hémostatique) s'opposent des inconvénients beaucoup trop nombreux pour que ce mode de suture puisse être retenu. "Il est bien difficile de charger vraiment toute la sous-muqueuse sans piquer de temps en temps la muqueuse. Et si, craignant le point perforant, on ne prend que peu de sous-muqueuse, la suture n'est ni solide ni hémostatique. Les muqueuses n'étant pas affrontées, le rétrécissement est à craindre."

~~Les anastomoses dites aseptiques~~ ne comportent qu'un seul plan de suture. On sait que l'objectif à atteindre est alors de réduire au minimum ou même de supprimer le temps septique, l'ouverture des cavités digestives. Mais les risques sont bien plus importants que le risque d'infection que ces procédés cherchent à éviter : hémorragie fréquente, rétrécissement ultérieur par manque de coaptation de la muqueuse et formation d'un bourrelet sténosant.

Tous ces procédés de suture à plan unique sont nés de la même crainte : le risque d'infection péritonéale. Nous avons signalé les raisons de leur abandon.

Le mode de suture dont il est question dans ce travail a été exposé et commenté pour la première fois par Pierre JOURDAN et Jean GORODICHE dans un article de la "Semaine des Hôpitaux de Paris" de décembre 1951. Toute sa théorie se fonde sur la recherche d'une suture mince, sans bourrelets intérieurs, donnant sa meilleure apparence possible au "visage interne" de l'anastomose (celui dont paradoxalement on se préoccupe assez peu), donnant surtout au transit intestinal les meilleures chances de se rétablir en de courts délais.

Du reste, l'article de 1951 se terminait ainsi :
"Nous pensons en toute objectivité qu'une donnée théorique peut mériter de se maintenir : la recherche obstinée d'une ligne de suture mince et souple, éliminant les altérations graves du visage interne de l'anastomose et assurant la haute qualité du transit immédiat".

Le but de ce travail est d'apporter quelques arguments cliniques à la proposition de Pierre JOURDAN. Nous nous proposons :

- de décrire la technique de la suture en un plan des tuniques digestives;

- d'exposer des inconvénients et ses avantages sur le plan théorique;

- de présenter quelques observations que nous avons pu réunir grâce à l'aide précieuse que notre Maître Jean Aoustin a bien voulu nous accorder. Nous ne doutons pas que s'il s'agit de chiffres, les observations que nous présentons ne constituent que de maigres arguments convaincants; il en faudrait cinq cents ou mille. Mais nous pensons que la valeur de certaines de ces observations tient surtout à leur particularité. Du reste, pour nous, il s'agit moins de convaincre que d'exposer une conviction.

RAPPELS ANATOMIQUES

S T R U C T U R E

On sait que pour plus de précision, anatomistes et histologistes multiplient les tuniques de la paroi du tube digestif.

Dans sa portion thoracique, oesophagienne, elle comporte trois tuniques superposées :

- La musculieuse, constituée par deux couches : une couche superficielle à fibres longitudinales, une couche profonde à fibres circulaires;

- La sous-muqueuse, plan de glissement formé de fibres conjonctives et élastiques;

- La muqueuse, plissée longitudinalement.

Dans sa portion abdominale, nous trouvons quatre tuniques :

- La séreuse, revêtement péritonéal. C'est une couche très mince dont l'épaisseur ne dépasse pas 1/10 de millimètre;

- La musculieuse, épaisse de 2 à 3 mm sur l'estomac, d'un $\frac{1}{2}$ mm environ sur l'intestin grêle, plus mince encore sur le côlon. La couche profonde, circulaire, est continue d'un bout à l'autre, du cardia à l'anus; la couche superficielle, longitudinale, se réduit sur le côlon à trois bandelettes distinctes, larges de 1 cm. La séreuse est étroitement appliquée sur la musculieuse et lui adhère étroitement, sauf au niveau des mésos;

- La sous-muqueuse, faite de tissu conjonctif résistant, où courent les vaisseaux et les nerfs;

- La muqueuse, couche la plus fragile.

-:-

A cette vision des anatomistes, nous préférons celle plus simple, plus "chirurgicale", de Pierre JOURDAN.

"Les tuniques intestinales sont faites de deux couches :

- La muqueuse, fragile mais doublée superficiellement par une lame conjonctivo-vasculaire dite sous-muqueuse d'excellente tenue;

- La musculieuse, variable selon les zones considérées, les sujets, les conditions pathologiques, doublée superficiellement par une séreuse et, de ce fait, elle aussi plus résistante sur son versant externe.

Muqueuse et sous-muqueuse sont inséparables, tout autant que musculieuse et séreuse (il convient ici de rappeler que l'oesophage, le versant postérieur du duodénum, le bas rectum sont privés de séreuse).

Entre les deux couches existe un plan de séparation plus ou moins aisée, semi-clivable, représenté par une couche celluleuse à mailles relativement lâches. Ce plan, on le voit s'ouvrir spontanément lorsqu'une incision délicate de la musculieuse amène jusqu'à lui la pointe d'un bistouri.

Dans l'acte de séparation, les vaisseaux, qui sont fort importants (sur l'estomac en particulier) ne viennent pas indifféremment d'un

côté ou de l'autre - heureusement pour le chirurgien - Ils restent toujours sur le versant muqueux. C'est autour d'eux que la condensation conjonctive aboutit à former ce feuillet consistant, la sous-muqueuse, l'élément fondamental de résistance. Le plan semi-clivable, espace cellulaire lâche pratiquement avasculaire, se trouve en surface, entre la sous-muqueuse et le plan profond de la musculieuse.

Cela est vrai, avec des variations mineures, des nuances, pour tous les segments du tube digestif. Mais, il existe en tous points deux tuniques, et, entre les deux, un plan de séparation".

QUALITE COMPAREE DES DIVERSES TUNIQUES.-

On sait que HALSTED avait nettement posé, quant à la solidité, la primauté de la sous-muqueuse sur les autres tuniques de la paroi digestive. C'est la seule tunique, dit SWEET, qui offre une résistance perceptible à la pénétration de l'aiguille.

D'une série d'expériences simples, Pierre JOURDAN a tiré les constatations suivantes :

1°) - Quand on serre excessivement un fil de suture totale, on le voit à un moment donné "couper" la musculoséreuse, mais il reste "quelque chose" en profondeur qui tient; ce quelque chose est nécessairement la sous-muqueuse puisqu'on sait que "la muqueuse proprement dite vaut une feuille de buvard humide".

2°) - Sous l'effet de l'écrasement, pratiqué par exemple avec l'écraseur de MAYO, la muqueuse disparaît la première tandis que la musculieuse s'effondre, s'élimine à peu près complètement; il ne reste que la sous-muqueuse conjunctivo-vasculaire, aplatie, mais entière, doublée en surface d'une très mince pellicule,

résidu de la séreuse. (Ces constatations histologiques ont été faites sur un morceau de paroi gastrique.).

3°) - Un dispositif de traction s'exerçant sur deux carrés de paroi gastrique ou intestinale réunis par divers modes de suture (suture en deux plans classique, puis suture en un plan à points séparés simples, puis suture en un plan par fils en X) a permis de constater qu'on ne réussit presque jamais à faire lâcher la suture, quel que soit son mode. La déchirure, puis la rupture se produisent presque toujours à distance des sutures. S'il s'agit d'un plan double, comme on pourrait s'y attendre, on verra lâcher par arrachement le séro-séreux (qui est en fait un séro-musculaire mince) et le total continuer de tenir.

Le même dispositif a permis d'étudier la résistance comparée des deux lames pariétales (sous-muqueuse et musculoséreuse) et de constater une disparité à l'avantage de la sous-muqueuse.

4°) - Sous l'effet de la distension progressive, la rupture de la musculo-séreuse précède toujours celle de la sous-muqueuse. L'expérience est classique. Un bout d'une anse intestinale est solidement obturé par une ligature, l'autre bout est abouché à un robinet d'eau courante : en ouvrant progressivement le robinet on voit au bout d'un certain temps la séro-musculaire se fissurer, s'ouvrir, la sous-muqueuse faire hernie, se dilater considérablement, devenir transparente puis finalement éclater à son tour.

L'expérience a été faite avec un estomac entier, puis avec une anse grêle, en utilisant successivement les trois modes de suture suivants : suture en deux plans classique,

suture en un plan par points simples, suture en un plan par points en X. Pour l'ensemble, il est apparu que la suture résistait parfaitement à la distension, que la fissuration et la rupture se produisaient à distance. Il est apparu aussi, conformément aux prévisions logiques, que la suture en un plan à points séparés "participait" à la distension beaucoup plus et beaucoup mieux que la suture par double surjet.

En ce qui concerne l'étanchéité, il semble rare, globalement, qu'une fuite se produise dans la suture avant le taux de pression nécessaire pour faire éclater la séro-musculaire.

Nous pensons qu'il était indispensable de rappeler cette donnée fondamentale en matière de suture digestive : la sous-muqueuse est l'armature essentielle, la charpente du tube intestinal; tout mode de suture, quel qu'il soit, doit en tenir compte; c'est par elle que le fil tient.

TECHNIQUE DE LA SUTURE EN UN PLAN

Nous n'aborderons pas ici le problème général des modalités opératoires de résections et d'anastomoses. Chacun, dans ce domaine, a ses préférences, ses habitudes, et s'en trouve satisfait pour cette raison bien simple : "La meilleure intervention est celle que l'on sait faire le mieux". Nous ne nous occuperons, dans ce chapitre, que de la suture en un plan, du point de vue purement artisanal.

Signalons auparavant les "habitudes" dans le service du Dr. Jean Aoustin (Provins).

- En chirurgie gastrique, la préférence est plutôt au PEAN, toutes les fois que cela est possible (ulcus de la petite courbure, du pylore, de l'antrum et quelquefois du bulbe). Les résultats nous semblent meilleurs quant aux suites immédiates et lointaines. Nous pratiquons le FINSTERER dans les autres cas.

- Pour le grêle et le côlon, la tendance est à l'anastomose termino-terminale, plus anatomique et plus physiologique. On évite des culs-de-sac inutiles et souvent dangereux. L'argument de "l'insuffisance diamétrale" de la bouche ne peut être retenu : le but du plan unique étant précisément de respecter au maximum le calibre intestinal normal.

o
o o

Le mode de suture qui fait l'objet de ce travail comporte deux éléments : le plan unique d'une part et le point séparé d'autre part.

LE MATERIEL

Nous utilisons des aiguilles serties de section triangulaire, qui abondent actuellement dans le commerce. Elles piquent mieux que les aiguilles à section circulaire et pénètrent sans effort dans les tuniques résistantes. Elles sont droites lorsqu'on peut extérioriser et affronter les tranches à suturer, courbes quand on travaille en profondeur (on se sert alors d'un porte-aiguille).

Il est évident que ces aiguilles sont beaucoup moins traumatisantes que les aiguilles de REVERDIN dites intestinales. Elles percent dans la paroi digestive un trou à peine plus gros que le fil et rendent parfaitement injustifiée la hantise du point perforant.

Le fil utilisé est un fil non résorbable, fin : la soie tressée, rendue imputrescible par une préparation chimique spéciale, N° 00 ou 0 suivant l'épaisseur de la paroi à suturer; nous avons également utilisé le lin N° 1 (surtout pour l'estomac) et le nylon N° 0. Il ne nous semble pas que des raisons de sécurité justifient l'usage de tel fil plutôt que de tel autre. Le fait que le lin soit capillaire et par suite favorise le cheminement du liquide intestinal vers la cavité péritonéale ne nous semble pas alourdir le risque de péritonite. En effet, les sutures dans lesquelles le lin fut utilisé ne nous ont pas donné d'inquiétude particulière sur ce point.

LA SUTURE PROPREMENT DITE

Le point doit être total, prenant simultanément toutes les tuniques de la paroi digestive : prise massive mais non excessive, à 2 mm environ de la tranche de section.

Rappelons que la construction de l'anastomose commence par le versant postérieur en chirurgie gastrique, par le bord mésentérique pour le grêle et le côlon.

Les fils d'appui permettent à l'aide de tendre et de bien présenter les tranches à suturer. L'aiguille charge successivement la muqueuse, la sous-muqueuse, la musculieuse et la séreuse d'un côté, la séreuse, la musculieuse, la sous-muqueuse et la muqueuse de l'autre côté. Les fils sont noués à l'intérieur : serrage modéré pour éviter de couper la séro-musculieuse, mais suffisant pour que les berges soient exactement affrontées. On réalise ainsi d'emblée l'adossement des séreuses. Les points sont espacés de 2 à 3 mm en moyenne. Au moment où, sur le versant antérieur de l'anastomose, la brèche restante devient très étroite, les deux ou trois derniers fils sont passés selon le procédé du point inversant sans être noués immédiatement. Il nous arrive parfois de terminer la suture par un point direct avec noeud à l'extérieur. L'aspect extérieur de l'anastomose ne laisse apparaître aucune frange de muqueuse.

Notre façon de suturer diffère quelque peu de celle préconisée par Pierre JOURDAN, c'est à-dire : "Prise large de la musculo-séreuse à 2 ou 3 mm en moyenne de la tranche de section. Prise attentive de la sous-muqueuse par le dos si possible, en évitant la bavure muqueuse proprement dite, en sachant bien que la sous-muqueuse a souvent tendance à se rétracter et qu'il faut l'aller chercher là où elle est". Donc prise non perforante, pour éviter l'établissement d'une communication entre la cavité digestive et la cavité péritonéale. "Mais, reconnaît Pierre JOURDAN, cette exécution idéale est irréalisable dans un grand nombre de cas. Si même elle était constamment réalisable, le simple fait de

nouer le fil à l'intérieur, par le procédé du point inversant, ferait reparaître l'inconvénient, les "barbes" du fil, que volontiers je laisse longues, dépassant de manière quasi-fatale un affrontement muqueux relatif".

Nous pratiquons toujours la prise totale; l'affrontement muco-muqueux est satisfaisant, et la sous-muqueuse ne risque pas d'être "oubliée".

Nous n'avons pas eu l'occasion de pratiquer la suture à plan unique par points en X, procédé que Pierre JOURDAN réserve aux tranches fragiles.

°
° °

I N C O N V E N I E N T S

Les reproches que l'on ne peut manquer de faire au plan unique tel que nous venons de le décrire ont trait à des suppositions logiques concernant le point perforant d'une part, la solidité et l'étanchéité de l'anastomose d'autre part.

LE POINT PERFORANT.

Nous avons déjà montré le peu d'importance qu'il y a lieu d'accorder au point perforant. Il est certain que l'usage des aiguilles à pédale justifiait la hantise que l'on en avait; le risque de péritonite était réel. Mais avec le matériel atraumatique actuellement utilisé, ce risque devient très minime et même nul, à condition, bien entendu, qu'un adossement séreux parfait soit obtenu lors de l'anastomose (ce que le procédé du point inversant rend toujours possible).

"En admettant même, dit Pierre JOURDAN, qu'une migration microbienne puisse se produire dans la bouche, ou un cheminement de liquide septique par capillarité, la seule conséquence est l'établissement sur le versant externe de la suture d'un mince coagulum, d'un voile fibrineux. J'ai plusieurs fois, de mes yeux, constaté l'existence de ce voile, et je puis dire qu'il ne ressemblait en rien à ce que nous appelons une fausse membrane, mais beaucoup plus à une couche de vernis transparent. Et c'était un spectacle réconfortant entre tous, car non seulement aucune inquiétude ne pouvait naître de l'apparence de cet enduit, mais il semblait vraiment avoir été

déposé là par une main amie pour parfaire l'aspect extérieur de la zone suturée, lui donner un poli, un fini particulièrement émouvants. Le péritoine, avec nous chirurgiens, en voit d'autres - et de plus cruelles - sans se manifester de manière enregistrable".

Comme Pierre JOURDAN, nous avons la conviction que le risque péritonéal est lié moins au mode de suture qu'à l'état vasculaire des tissus engagés dans l'anastomose. Nous aborderons un peu plus loin ce problème capital.

On sait que le milieu colique, par exemple, est normalement septique, et que cette septicité est exaltée par la présence d'une ulcération, surtout cancéreuse. "L'infection, alors, n'est pas seulement dans l'intestin, dans l'ulcération, dans la tumeur, elle est dans les parois de l'intestin, dans les adhérences qui environnent l'intestin, dans les vaisseaux lymphatiques issus de ces parois, dans les ganglions auxquels aboutissent ces vaisseaux, les uns et les autres étant contenus dans les mésentères". (Techn. Chir., t.VI, 2e édit., p.889). Il est évident que dans de telles conditions la multiplicité des plans de suture, pour éviter une éventuelle infection, paraît d'une efficacité douteuse.

"LA MOINDRE RESISTANCE"

Les contractions du diaphragme et des muscles de la paroi abdominale lors du hoquet, des efforts de vomissements, de toux, de défécation, déterminent des augmentations de pression parfois considérables dans la cavité digestive. Il en est de même des mouvements péristaltiques. Une suture doit évidemment résister à toutes ces forces de traction et de distension.

A première vue, on pourrait croire que seule la suture à plans multiples répond à ce souci, et que le plan unique n'offre pas de garanties suffisantes de résistance. En réalité, les données expérimentales nous ont montré qu'une suture, quel que soit son mode, ne lâche presque jamais sous l'effet des forces de traction, la rupture se produisant toujours à distance de la zone suturée. Ce qui importe, pour obtenir les meilleures possibilités d'une suture solide, c'est la prise simultanée des deux éléments de résistance de la paroi : la sous-muqueuse et la musculuse. "Il faut admettre, écrit Pierre JOURDAN, que si la sous-muqueuse est bien la couche la plus résistante et la plus consistante de la paroi, elle lâchera toujours en dernier pour une certaine force de traction, et toutes les sutures adjacentes, en particulier la séro-séreuse, lâcheront toujours avant elle pour une moindre force de traction."

Les expériences de distension ont abouti à des conclusions identiques. Il convient de faire remarquer qu'il est difficile de concevoir l'existence dans l'organisme, de forces de distension capables de faire lâcher une suture, en particulier lorsqu'il s'agit d'un mode de suture basé sur la recherche du transit optimum. On peut dire aussi qu'une suture ne lâche presque jamais pour des raisons mécaniques, mais seulement pour des raisons vasculaires et biologiques. Et même si, dans l'exception, elle pouvait lâcher pour des raisons mécaniques, on peut douter de l'assistance d'un séro-séreux de surface pour modifier les événements.

Quant au problème de l'ETANCHEITE, nous avons vu que pour le plan unique comme pour le "deux plans" classique, la zone suturée résiste à des pressions considérables et

qu'une fuite, si elle se produit, est pratiquement contemporaine de la fissuration de la musculo-séreuse.

Nous en arrivons ainsi à la conclusion suivante : aucun des reproches formulés ne peut être honnêtement retenu. On pourrait cependant inscrire au passif du plan unique la moindre étanchéité. Mais là encore "il est permis de penser, dit Pierre JOURDAN, qu'au bout de quelques heures, l'œdème des lèvres anastomotiques vient bloquer de manière hermétique les failles minuscules qui pouvaient exister au départ entre les points : inconvéniént se transformant en avantage." Il s'agit d'ailleurs là d'un problème de minutie où la proximité des points tient le premier rôle.

°
° °

A V A N T A G E S

Les avantages de la suture en un plan à points séparés sont faciles à concevoir : minceur de la suture, moindre altération de l'état vasculaire des tranches suturées, bouche anastomotique d'emblée élastique et perméable. En face des "inconvenients" que nous venons d'analyser, ces avantages nous paraissent décisifs.

LA MINCEUR DE LA SUTURE.

Le rétablissement rapide du transit intestinal constitue, nous l'avons souligné, le fondement théorique du plan unique. Une suture mince respectant le plus possible le calibre normal de l'intestin, nous paraît seule susceptible d'aboutir à ce résultat.

Il est certain que le "deux plans" classique, du fait de l'enfouissement du premier plan de suture, expose à la constitution d'un bourrelet intérieur, cause possible de subocclusion. A propos des origines des troubles du transit en chirurgie gastrique, Pierre JOURDAN écrit : "Une série de réinterventions précoces pour absence d'évacuation m'apporta quelque lumière. Je vis que le mésocôlon n'était en rien responsable (ce qui n'exclut pas qu'il puisse l'être quelquefois). Je vis par contre à quel point l'oedème était réel et important dans tout le secteur anastomotique - tellement important qu'il devenait fort improbable d'observer un effet péristaltique quelconque sur ces tuniques de carton.

C'est dans la vision interne de la bouche que devait nécessairement apparaître la cause fondamentale du vice de fonctionnement : je veux dire ces gros bourrelets oedémateux, ces héli-diphragmes boursoufflés, ces clapets tomenteux qui ornent le versant profond de l'anastomose et qui, dans la démarche intellectuelle la plus élémentaire, celle du plombier, expliquent immédiatement que le contenu du moignon ait le plus grand mal à s'évacuer par le tuyau de vidange, c'est-à-dire par l'anse jéjunale afférente".

Le même état de chose est facile à concevoir pour le grêle ou le côlon lorsqu'un séro-séreux repousse la suture totale à l'intérieur. Il est inutile, certes, que le sillon d'enfouissement soit profond. Mais alors est-il nécessaire de courir le risque de constitution "d'héli-diphragmes oblitérants" lorsque l'adossement séro-séreux est d'emblée réalisable avec le plan unique ?

Il y a bien le mode de suture en deux plans type ROBINEAU qui ne donne pas de bourrelet intérieur; on en connaît la technique : deux sutures bord à bord superposées, l'une sur les muqueuses, l'autre sur toutes les autres tuniques. Mais ce mode de suture peut être générateur d'hématome dans l'espace semi-clivable qui sépare les deux lames pariétales; cet hématome, outre qu'il est susceptible de s'infecter, peut modifier le calibre de la bouche anastomotique à la faveur d'un gonflement circulaire diffus. Signalons, pour mémoire, l'énorme difficulté qu'il y a à prendre la sous-muqueuse sans piquer la muqueuse.

L'ETAT VASCULAIRE DES BERGES ANASTOMOTIQUES.

Nous avons déjà signalé l'importance qu'il y a, pour la vie de l'anastomose, à altérer le moins possible la circulation capillaire

des tranches suturées. Ce résultat est obtenu par l'emploi des points séparés. "Avec le surjet, il est fatal que les passages ininterrompus du fil aboutissent à un blocage circulatoire très accusé - le maximum dans ce domaine étant réalisé par ces surjets à points passés, serrés à bloc que l'on disait naguère hémostatiques. Excellent moyen pour obtenir le plus d'oedème, et sans doute la plus grande fragilité des tissus au voisinage de la suture dans les jours qui suivent son exécution - Les points séparés au contraire laissent entre eux des plages intermédiaires, étroites certes, mais certainement peu altérées dans leur circulation capillaire". C'est aussi l'opinion de René TOUPET.

Un autre avantage reconnu aux points séparés est LA REALISATION D'UNE ANASTOMOSE EXPANSIVE.

Les expériences de distension liquidienne ont montré que l'anastomose à points séparés "participe" à la distension; elle est d'emblée élastique et perméable. C'est là un avantage incontestable dans l'important problème du transit intestinal.

René TOUPET reconnaît aux points séparés d'autres avantages en plus de ceux déjà signalés : ils facilitent l'anastomose bout à bout des segments intestinaux de calibre très réduit, ou de calibre dissemblable, ils s'éliminent beaucoup plus facilement et beaucoup plus rapidement que les surjets.

OBSERVATIONS

Les observations que nous allons présenter comportent quatorze réussites, un échec, deux décès (1 par embolie au 9ème jour, 1 par complications pulmonaires au 3ème jour). Dans ces deux derniers cas, les vérifications nécropsiques ont montré l'intégrité de l'anastomose. Nous sommes donc en droit de ne retenir qu'un seul cas où la mort pourrait être imputée au mode de suture.

Soulignons que nous n'avons enregistré aucune sub-occlusion. Les émissions de gaz se sont produites régulièrement entre la 24ème et la 36ème heure, deux fois seulement à la 48ème heure. Le rétablissement précoce du transit intestinal a permis une reprise rapide de l'alimentation. La plupart de nos malades sont revus en excellent état parfois quatre ans après l'intervention qu'ils ont subie.

OBSERVATION I -

A. L. Homme âgé de 54 ans; entre à l'hôpital le 30/12/52 pour ulcère du pylore.

A l'examen : malade amaigri (il aurait perdu environ 5 kgs en trois mois), hypotendu (T.A : 10/6), se plaignant de douleurs épigastriques et de vomissements.

Les premiers troubles remontent à 3 mois : douleurs sans horaire fixe ou sensation de ballonnement après les repas, suivie parfois de vomissements; anorexie.

Les douleurs tendent actuellement à être continues.

La radiographie montre une image d'ulcère au niveau de l'antrum. On décide alors de pratiquer une gastrectomie subtotale, mais seulement après avoir relevé l'état général du malade (à l'entrée : 3 millions de globules rouges, 61,1 g pour mille de protéines totales).

Soins pré-opératoires :

- Isonutrine et protéolysats tous les jours.
- Plasma : 1 flacon tous les 3 jours.
- Vaccin de WEIL et DUFOUR.

Intervention : le 15/1/53.

On trouve sur le pyllore une double lésion paraissant de nature ulcéreuse. POLYA trans-mésocolique en un seul plan par points séparés à la soie N° 0.

- Sang : 1 flacon pendant l'opération.
- Sérum physiologique : 1 litre le soir.
- Pénicilline : 1 million d'unités par jour.
- Streptomycine : 1 gr. par jour.

Le lendemain :

- Ventre souple.
- Emissions de gaz le matin.
- Le malade peut prendre un bouillon le soir même.
- La température est à 37°2 le matin, 38°6 le soir.

Le 2ème jour, le malade continue à s'alimenter légèrement.

- La température est à 37°8; elle revient et se maintient à la normale à partir du 3ème jour.

Le malade quitte le service le 14ème jour. L'appétit revient. Le taux des protéines totales est de 67,94g pour mille.

L'examen histologique de la pièce opératoire a montré que "les deux ulcérations sont le fait d'un épithélioma glandulaire différencié de l'estomac s'accompagnant d'une inflammation subaiguë secondaire". (Dr. Jean-Pierre KERNEIS).

OBSERVATION II -

J.C. Homme âgé de 46 ans, hospitalisé le 27/1/53 pour ulcère clinique de l'estomac.

L'état général est médiocre. Douleurs presque continues, anorexie, nausées sans vomissements.

La radiographie montre qu'il s'agit d'un ulcère calleux de la petite courbure.

Soins pré-opératoires :

- Plasma : 1 flacon tous les 2 ou 3 jours.
- Vaccin de WEIL et DUFOUR.

Intervention : le 2/2/53.

Gastrectomie large, difficile. FINSTERER transmésocolique; anastomose en un plan à points séparés totaux, au fil de soie N° 0.

- 1 flacon de sang per-opératoire.
- 1 litre de sérum physiologique le soir.

Le lendemain :

- Sérum physiologique : 1 litre.
- Sérum glucosé : 1 litre.
- Pénicilline : 1 million d'unités;
Streptomycine : 1 gr.
- Température 37°8 - 38°5.

Le 2ème jour :

- Emissions de gaz le matin (environ 36 heures après l'opération).

- Le ventre est souple. Prise de bouillon le soir.

- La température se maintient aux environs de 38° jusqu'au 4ème jour; elle devient normale à partir du 5 ème jour.

Le malade quitte le service le 14ème jour; amélioration très nette de l'état général.

Histologie :

"Très volumineux épithélioma glandulaire de l'estomac, creuse d'une ulcération large et profonde, formant un véritable cratère dans la paroi. Mais l'intégrité des couches musculaires au niveau de l'ulcération, l'absence de lésions vasculaires et nerveuses plaident en faveur d'un épithélioma ulcérant de l'estomac, et non d'un ulcus pré-existant et devenu néoplasique." (Dr. J.-P. KERNEIS).

OBSERVATION III -

G.H. Homme âgé de 29 ans; entre dans le service le 13/11/53 pour une symptomatologie clinique et radiologique d'ulcère pylorique.

Intervention : le 16/11/53.

POLYA pré-colique, en un plan, par points séparés totaux au fil de soie N° 0.

- 1 flacon de sang per-opératoire.
- 1 litre de sérum physiologique le soir.

Les suites sont excellentes :

- Emissions de gaz dès le lendemain matin, ce qui permet la prise de bouillon le soir.
- Température normale à partir du 2ème jour.
- Le malade quitte le service le 14ème jour.

OBSERVATION IV -

M.H. Femme âgée de 65 ans. Hospitalisée le 24/9/54 pour douleurs épigastriques continues, vomissements, amaigrissement. Malade subictérique, asthénique, sans appétit. L'amaigrissement serait de 15 kgs en deux mois. Tension artérielle $13 \frac{1}{2}$ /7. Urée 0,65 g. pour 1.000.

L'examen radiologique conclut à la possibilité d'un cancer de la petite courbure.

Soins pré-opératoires :

- Un flacon de plasma.
- Une transfusion de 300 g. de sang.
- Vaccin de WEIL et DUFOUR.

Intervention : le 28/9/54.

On trouve une tumeur de la petite courbure, de la taille d'une mandarine.

Gastrectomie large, de gauche à droite, très difficile du fait d'adhérences multiples.

FINSTERER pré-mésocolique : un plan, points séparés totaux au fil de lin N° 1. Drain.

- Transfusion de sang per-opératoire.

- La malade est mise à 1 million d'unités de Pénicilline et 1g. de Streptomycine.

Le lendemain :

- Sérum physiologique 1 litre, sérum glucosé 1 litre.

- Température à 38°6 - 38°8.

Le 2ème jour :

- Même traitement que la veille.

- Le ventre est légèrement ballonné, mais il n'y a pas de vomissements.

- La température reste à 38°.

Le 3ème jour :

- Emissions de gaz le matin. Le ventre devient souple.

- La température tend vers la normale.

- Alimentation liquide le soir.

Cette amélioration de l'état de la malade se maintient les jours suivants, puis mort subite le matin du 9ème jour par embolie pulmonaire.

L'autopsie a permis de constater l'intégrité de la suture.

OBSERVATION V -

E.C. Homme âgé de 65 ans. Entre dans le service le 26/1/55 pour "dyspepsie rebelle".

Le malade souffre depuis environ un an de troubles digestifs variés : pesanteur, ballonnement, parfois douleur, tous phénomènes n'ayant aucun rapport précis avec les repas. L'état général est relativement bien conservé. La tension artérielle est à 14/8.

L'examen montre un gros foie lisse (on apprend que le malade est un éthylique notoire), une bronchite chronique.

La radiographie indique une zone suspecte d'ulcère sur le versant duodénal du pylore.

Devant l'inefficacité des traitements habituels et la persistance des troubles, on se décide à intervenir.

Soins pré-opératoires :

- Vaccin de WEIL et DUFOUR.
- 40 cm³ d'éthyl-pneumine intraveineux tous les jours, 8 jours avant l'opération.

Intervention : le 8/2/55.

On trouve un petit ulcère pyloro-duodénal. Gastrectomie 1/3. PEAN en un plan, par points séparés totaux au fil de lin N° 1.

- 300 g. de sang pendant l'opération.
- 1 litre de sérum physiologique le soir.
- Solucamphre.

Le malade est mis à 1 million d'unités de Pénicilline et 1 g. de Streptomycine par jour.

- On continue les injections d'éthylpneumine.

Le lendemain :

- Le malade est agité.
- Le ventre est ballonné.
- La température est à 38°3 et 38°5.

- On installe une aspiration duodénale continue qui ne donne que 0,500 litre de liquide dans la journée.

- Sérum physiologique 1,500 litre.
- Sérum glucosé 1 litre.

Le 2ème jour :

- Emissions de gaz le matin.
 - On supprime l'aspiration.
 - La température reste à 38°1 et 38°6.
- On découvre quelques râles de congestion à la base du poumon droit.

Les 3ème et 4ème jours :

- La température revient à la normale et s'y maintient les jours suivants. La congestion pulmonaire a été sans lendemain.
- Reprise de l'alimentation.

OBSERVATION VI -

L.P. Homme âgé de 33 ans. Entre à l'hôpital le 7/11/55 pour ulcère clinique et radiologique du pylore, rebelle au traitement médical.

Etat général bien conservé. Mais le malade est un alcoolique invétéré. Les épreuves hépatiques sont très perturbées.

Soins pré-opératoires :

- 40 cm³ d'éthyl-pneumine tous les jours, quatre jours avant l'opération.

- Extrait hépatique. Méthionine. Vitamine B12.

- Vaccin de WEIL et DUFOUR.

Intervention : le 10/11/55.

FINSTERER trans-mésocolique, en un plan, par points séparés totaux au fil de nylon.

- Transfusion : 300 g.

Le lendemain :

- Hématémèse (sang rouge), assez abondante.

- Transfusion : 300 g. Sérum gélatineux : 0,500 litre.

- Température 37°5 - 38°4.

Le 2ème jour :

- L'hématémèse ne se reproduit pas.

- Emissions de gaz. Ventre souple.

- Température 37°9 - 38°2.

- Le malade reçoit 2 litres de sérum (physiologique et glucosé).

A partir du 3ème jour :

- Température à 37°. Reprise progressive de l'alimentation.

OBSERVATION VII -

B.P. Femme âgée de 69 ans. Hospitalisée le 6/11/52. Syndrome clinique et radiologique d'une sténose néoplasique du pylore. Mauvais état général.

Le 13/11/52 :

Gastro-entérostomie trans-mésocolique en un plan par points séparés totaux au fil de soie N° 0.

Suites très simples :

- Plus de vomissements.
- Température à 37° et émissions de gaz le 2ème jour.
- Reprise progressive de l'alimentation à partir du 3ème jour.
- La malade quitte le service 14 jours après l'opération, l'état général étant très amélioré.

OBSERVATION VIII -

M.G. Homme âgé de 39 ans.

Intervention d'urgence le 24/12/51 pour une symptomatologie clinique et radiologique de volvulus du côlon sigmoïde.

On trouve en réalité un abcès rétro-sigmoïdien de la taille d'un poing, adhérent à l'anse intestinale. Essai de dissection : on ouvre l'abcès (issue d'un pus verdâtre, très fétide). On fait une résection du sigmoïde, suivie d'anastomose bout à bout en un plan par points séparés totaux au fil de soie N° 00. Anus de protection gauche. Drain anal.

- Sérum physiologique 1 litre.
- Plasma un flacon.
- Pénicilline 1 million d'unités et Streptomycine 1g. par jour.

Le lendemain :

- Température à 38°5; elle restera aux environs de 38° jusqu'au 5ème jour.

Le 2ème jour et les jours suivants, aucun phénomène inquiétant du côté de l'abdomen. L'anus fonctionne normalement.

Le 18/2/52, le contrôle radiologique montre un transit satisfaisant.

Le 22/2/52, on ferme l'anus iliaque.

Histodiagnostic :

"La lésion est très importante au niveau de la sous-séreuse sigmoïdienne.

Ce tissu est en effet fibrosé. Il est riche en vaisseaux congestifs. Il est bourré de nodules et de plages inflammatoires. Ces plages inflammatoires réalisent de véritables abcès avec thrombose des petits vaisseaux.

De la sous-séreuse, l'infiltrat inflammatoire diffus et nodulaire traverse la musculature en la mutilant et se perd dans la sous-muqueuse sans atteindre, sur mes coupes, la muqueuse qui apparaît normale.

L'inflammation dans les couches superficielles est très riche en cellules éosinophiles.

Plus loin dans les mésos, il existe des ganglions lymphatiques en état d'hyperplasie inflammatoire réticulo-lymphoblastique mais sans aucun foyer abcédé.

S'agit-il d'une inflammation banale, partie des lymphatiques et attaquant l'intestin de dehors en dedans ?

S'agit-il, au contraire, d'une inflammation venue de la lumière intestinale ?

S'agit-il enfin d'un diverticule sigmoïdien qui aurait été détruit par un abcès ?

Je peux simplement dire : il n'y a pas de malignité." (Dr. J.-P. KERNEIS).

OBSERVATION IX -

A. M. Homme âgé de 31 ans. Hospitalisé le 18/10/54. Depuis 4 mois, douleurs dans la fosse iliaque et le flanc droits, à type de coliques. Constipation. Pas de vomissements. Appétit très diminué.

Une appendicectomie pratiquée il y a 3 mois n'apporte aucune amélioration.

Etat général relativement bien conservé.

Lavement opaque le 19 Octobre : il conclut à l'existence d'un obstacle probablement néoplasique sur l'angle colique droit.

Soins pré-opératoires :

- 5g. de sulfaguanidine par jour pendant les 3 jours précédant l'intervention.

- Vaccin de WEIL et DUFOUR.

Intervention, le 22/10/54 :

On trouve une tumeur de la taille d'une orange située à l'angle hépatique. Dissection de tout le côlon ascendant, et de 10 cm de transverse. Iléo-transversostomie terminoterminal, en un plan par points séparés totaux au fil de

soie N° 0. Lame de caoutchouc au contact pour drainage. MIKULICZ sur le décollement latéral postérieur.

- Transfusion sanguine (300 g) pendant l'opération.

- 1 litre de sérum physiologique le soir.

- Pénicilline 1 million d'unités et Streptomycine 1 g par jour.

- Installation systématique de l'aspiration duodénale continue.

Le lendemain :

- Sérum physiologique : 2 litres. Sérum glucosé : 1,500 litre.

- Température 38° et 38°2.

Le 2ème jour :

- Emissions de gaz le matin.

- On supprime l'aspiration.

- Sérum : 2 litres.

- La température oscillera entre 38° et 38°9 jusqu'au 4ème jour.

- Le ventre reste cependant souple.

Le 3ème jour, le malade commence à s'alimenter.

- La température est normale pendant tout le séjour à l'hôpital (15 jours).

Le malade est revu un mois plus tard en excellent état. Le contrôle radiologique montre un transit normal.

OBSERVATION X -

L.B. Femme âgée de 54 ans. Hospitalisée le 6/12/54. Découverte fortuite d'une masse de la taille d'une mandarine située dans la fosse iliaque droite, très peu mobile, douloureuse seulement à la palpation profonde. On pense à un cancer du coecum.

Pas d'élévation de température. La formule sanguine est sub-normale.

La malade ne se plaint que d'une constipation chronique. L'état général n'est pas altéré.

Le lavement baryté ne montre aucune image de compression.

Soins pré-opératoires. - Pendant 4 jours :

- Streptomycine 1 g par jour.
- Sulfaguanidine 6 g. par jour.
- Vaccin de WEIL et DUFOUR.

Intervention le 10/12/54.

On trouve une tumeur de la taille d'une mandarine, située sur le bas-fond coecal, adhérent au péritoine postérieur.

Décollement du coecum et du côlon ascendant jusqu'à 15 cm sur le transverse. Section de l'iléon à 10 cm de la valvule. Anastomose termino-terminale en un plan par points séparés au fil de soie N° 0. Mèche dans le décollement péritonéal; lame de drainage le long des anses.

- Transfusion : 300 g. pendant l'opération.

- Pénicilline 1 million d'unités et Streptomycine 1 g par jour.

- Installation systématique de l'aspiration duodénale continue.

Le lendemain :

- Sérum physiologique 1,500 litre.

- Sérum glucosé 1 litre.

- Température 38° - 38°2.

- Emissions de gaz, ce qui permet la suppression de l'aspiration.

Le 2ème jour :

- Même traitement que la veille.

- La température reste à 38° et 38°2; elle s'y maintiendra jusqu'au 5ème jour.

Le 3ème jour et les jours suivants :

- Reprise progressive de l'alimentation.

Histodiagnostic :

"Aucun signe de malignité dans les coupes intestinales . Sous une muqueuse du gros intestin, on voit une sous-muqueuse oedémateuse et congestive, remplie d'infiltrats inflammatoires subaigus.

Le muscle est dissocié par une inflammation subaiguë.

C'est dans la sous-séreuse et le méso que siège la lésion. Il s'agit d'un abcès torpide pluri-focal. Cet abcès est tantôt composé de polynucléaires mêlés à des histiocytes, tantôt formé, au contraire, par des nodules de lipophages.

Tout autour de cet abcès, il existe une transformation fibreuse de la moëlle mésentérique qui s'étend au loin, à distance des abcès.

Il a été prélevé l'appendice. Cet appendice est normal, mais il est enserré dans une gangue de fibrose et d'inflammation subaiguë.

Cette gangue enserre aussi dans le même bloc un ganglion lymphatique du voisinage de l'appendice.

Cette coalescence appendiculo-ganglionnaire est le résultat de l'abcédation du méso qui présente un abcès assez diffus et qui correspond, tant dans ses aspects cellulaires que dans ses aspects vasculaires, à l'abcédation coccale décrite ci-dessus". (Pr. Ag. KERNEIS).

OBSERVATION XI -

A.C. Homme âgé de 69 ans.

Intervention d'urgence le 17/12/54 pour occlusion intestinale aiguë.

On trouve un transverse très dilaté. L'exploration est très difficile du fait de la mauvaise qualité de l'anesthésie (éther). On ne trouve pas la cause de l'occlusion. On pratique un anus sur le transverse.

Le 2/4/55 :

Le malade étant très amélioré, on ferme l'anus transverse, après vérification radiologique de la perméabilité des deux bouts intestinaux.

Résection du transverse à 10 cm en aval et en amont des bouches d'anus. Anastomose bout à bout en un plan par points séparés au fil de lin N° 1.

- Transfusion : 300 g pendant l'opération.
- Aspiration duodénale continue.
- Sérum physiologique 1 litre le soir.
- Pénicilline 1 million d'unités et Streptomycine 1 g. par jour.

Le lendemain :

- La température passe de 37° le matin à 39° le soir. Le malade est dyspnéique, cyanosé, couvert de sueurs. On découvre alors une broncho-pneumonie bilatérale qui emporte le malade 2 jours après, malgré oxygène, antibiotiques, toni-cardiaques, cortine.

Autopsie le 6/4/55 :

- La suture est intacte.
- Les deux poumons sont grisâtres, et laissent couler, à la coupe, un liquide noirâtre, séro-purulent. Quelques petits abcès disséminés dans la base droite.

OBSERVATION XII -

A.Q. Homme âgé de 66 ans. Entre dans le service le 2/3/55 pour occlusion intestinale.

Une première crise, survenue il y a environ un mois, avait été traitée et améliorée par des injections de prostigmine. L'examen radiologique n'avait montré à l'époque aucun obstacle sur le côlon.

Actuellement : malade obèse; ballonnement important, arrêt des matières et des gaz; douleurs abdominales sous forme de coliques, prédominant dans le flanc droit. Pas de vomissements.

Prostigmine, infiltrations splanchniques n'apportent aucun soulagement.

Lavement baryté : processus néo-constrictif sur le transverse, près de l'angle droit.

Le 24/3/55 :

Anus coecal.

- Streptomycine 1 g. Pénicilline 1 million d'unités par jour.

Le 23/4/55 : Intervention. Hémicolectomie droite.

On enlève en bloc le côlon droit et la moitié du transverse, siège d'une tumeur en virole, sans adhérences au plan postérieur. Anastomose iléo-transverse termino-terminale en un plan par points séparés au nylon N° 0. Lame de drainage.

- Transfusion : 300 g.

- Pénicilline 1 million d'unités, Streptomycine 1 g par jour.

- Aspiration duodénale continue.

- Prostigmine : 1 injection toutes les 6 heures dès le soir de l'intervention.

Le lendemain :

- Sérum physiologique 1,500 litre, sérum glucosé 1 litre.

- Température 38°.

Le 2ème jour, même traitement.

- Emissions de gaz. Ventre souple.

- On supprime l'aspiration.
- La température est à 38° le matin et à 38°2 le soir.
- Reprise progressive de l'alimentation à partir du 3ème jour. La température redevient normale.

Histodiagnostic :

"Epithélioma glandulaire différencié mucipare qui franchit la musculature propre du transverse, se répand dans le méso et donne avec certitude des embolies néophasiques intra-lymphatiques para-vasculaires." (Pr. Ag. KERNEIS).

OBSERVATION XIII -

M.R. Femme âgée de 44 ans.

Intervention d'urgence le 22/5/55 pour occlusion intestinale aiguë datant de 6 heures environ.

On trouve une grosse masse de grêle violacé. Il s'agit d'une invagination grêle-grêle. Désinvagination impossible. Résection en bloc. Anastomose termino-terminale en un plan par points séparés au fil de lin N° 1.

- Transfusion de sang : 300 g. pendant l'opération.

- Pénicilline 1 million d'unités et Strep-tomycine 1 g. par jour.

Pièce opératoire :

L'invagination comporte environ 70 cm de grêle. On trouve un petit fibrome pédiculé à la tête de l'invagination.

Les suites ont été excellentes.

- Emissions de gaz le 2ème jour.
- Reprise rapide de l'alimentation.
- La malade quitte le service 12 jours après l'opération.

OBSERVATION XIV -

L.C. Femme âgée de 71 ans.

Le 21/7/55 : Hémicolectomie droite pour cancer du coecum.

Anastomose iléo-transverse termino-terminale en un plan par points séparés au fil de lin.

- Transfusion de 300 g. de sang.
- Pénicilline 1 million d'unités et Streptomycine 1 g. par jour.

Suites idéales :

- Emissions de gaz le 2ème jour.
- Température normale à partir du 3ème jour.

L'histologie confirme la nature cancéreuse de la tumeur.

OBSERVATION XV -

C.A. Enfant âgé de 13 mois.

Nous voyons, le 12 Novembre 1955, le jeune C.A. (né le 17 Octobre 1954). Son médecin nous l'envoie pour occlusion intestinale. Des radios ont été pratiquées qui montrent des anses grêles dilatées; les parois intestinales

sont épaissies. Un lavement baryté aurait montré l'intégrité du cadre colique; cependant, une image en cocarde dans le flanc gauche a fait penser à une invagination, et c'est avec le diagnostic d'invagination que l'enfant nous est adressé.

Cette occlusion daterait, selon la famille, de 3 jours. Le début en aurait été marqué par de la diarrhée, puis arrêt complet des matières et des gaz. Pas d'hémorragie à ce moment. L'enfant a souffert par crises au début, puis les douleurs se sont estompées et, au moment où on l'examine, il s'agit d'un petit malade très pâle, très asthénisé. L'abdomen est très météorisé, tympanique. Il souffre dès qu'on le touche et ne supporte pas de rester allongé. Le toucher rectal ne donne aucune indication.

Lorsqu'on interroge la mère, on apprend que cet enfant a un passé pathologique très chargé :

Le 9 Mai, il était entré à l'hôpital pour un syndrome méningé, et avait subi le 11 Mai, une opération pour mastoïdite.

Le 29 Mai, avait eu une paracentèse du côté opposé.

Le 22 Août, avait fait un épisode hyperthermique à 40°5, qui n'avait pas été étiqueté. (On avait pensé à une insolation, à une rougeole ou à une typhoïde). Cet épisode avait duré une semaine.

Le 19 Septembre, nouvel épisode étiqueté cette fois gastro-entérite, calmé en 48 heures par la gélopectose, le jus de carotte et le ganidan. Les épisodes diarrhéiques et les coliques réapparaissent quelques jours plus tard.

Le 26 Septembre, la mère du malade remarque quelques petits filets de sang dans les selles. A partir de ce moment, se succèdent des épisodes de diarrhées ou de constipation avec météorisme abdominal très marqué, quelquefois vomissements.

Le 22 Octobre, nouvelle crise douloureuse cette fois très vive, avec selles sanglantes abondantes pendant trois jours. Tantôt sang rouge, tantôt sang noir. Cet épisode se calme encore quelques jours plus tard sous l'influence du traitement médical (dit-on).

Le 10 Novembre, se reproduit une dernière crise occlusive avec douleurs, vomissements, qui motiva deux jours plus tard l'hospitalisation et l'intervention.

OPERATION :

Médiane sous-ombilicale. On trouve la tête de l'invagination au niveau du côlon droit. On la désinvagine très facilement à la main jusqu'au fond du coecum et on passe la valvule de BOHIN. A 30 cm de celle-ci, la désinvagination s'arrête brusquement et il est impossible de la poursuivre. Le boudin d'invagination qui persiste a une longueur de 15 cm environ, il est peu oedématié. Ses cylindres interne et moyen sont intimement adhérents entre eux : le clivage peut être tenté sur le bord libre de l'intestin, mais il est absolument impossible sur le bord mésentérique. On renonce donc à la désinvagination et on pratique une résection intestinale. La section est faite de chaque côté en zone saine. Les deux extrémités du grêle présentent une vascularisation satisfaisante. Anastomose termino-terminale à la soie deknatel 0000, points séparés prenant unique-

ment séreuse et musculieuse (Technique JOURDAN). Ces points sont évidemment très rapprochés (1 à 2 mm entre chacun d'eux). Fermeture du méso par des points séparés de soie 0000. On termine sans drainage en mettant 0,50 g. de tifomycine dans le péritoine. Fermeture de la paroi en trois plans :

- Péritoine et muscle : points séparés d'endoflexilon N° 2,

- Catgut N° 2 sur l'aponévrose,

- Endo-flexilon N° 2 sur la peau.

Pansement maintenu par une bande d'élastoplast.

Après l'intervention :

- Plasma : 250 cm³.

- Sérum glucosé : 250 cm³.

- Pénicilline : 400.000 unités.

- Streptomycine : 0,50 g.

- Vitamine C. Vitamine K.

SUITES OPERATOIRES :

Le lendemain de l'intervention :

- Température à 38° - 38° 5.

- Emissions de gaz dès le matin.

- Sérum glucosé : 500 cm³.

- Plasma : 250 cm³

- Sérum physiologique : 75 cm³.

Le 2ème jour :

- Température à 38°.
- Sérum glucosé : 500 cm3.
- Plasma : 250 cm3.
- Sérum physiologique : 75 cm3.
- L'enfant va à la selle dans la soirée.

A partir du 3ème jour, température à 37° - 37°5.

- Reprise de l'alimentation.

OBSERVATION XVI -

G.V. Femme âgée de 75 ans.

Diagnostic pré-opératoire : cancer du Sigmoidé.

A l'intervention, on trouve un diverticule infecté du sigmoïde, dépéritonisé par derrière. Résection. Anastomose termino-terminale en un plan par points séparés au fil de soie N° 0. Décharge sur sonde de PEZZER, plus haut sur le sigmoïde.

- Pénicilline 1 million d'unités, Streptomycine 1 g, tifomycine 1 g. par jour.

- Transfusion : 300 g. de sang.

Le lendemain : même traitement que la veille.

- Température 38° - 38°5.
- Plasma : 1 flacon.

Le 2ème jour :

- Signes de cellulite pelvienne.
- Température 39°.

Le 3ème jour : Décès en pleine péritonite.

Autopsie : Lâchage de la suture dans les zones déperitonisées.

OBSERVATION XVII -

M. C. Femme âgée de 62 ans.

Occlusion intestinale à répétition. Rectorragie.

Examen radiologique : image de cancer du sigmoïde.

Intervention le 21/1/56 :

On trouve une tumeur du grêle de la taille d'une orange, qui appuie sur le sigmoïde.

Résection de 40 cm de grêle. Anastomose termino-terminale en un plan par points séparés eu fil de lin N° 1.

- Transfusion 300 g.
- Pénicilline 1 million d'unités et Streptomycine 1 g. par jour.
- Aspiration duodénale continue.

Le lendemain :

- Température normale.
- Prostigmine 1 injection toutes les 6 heures.

- Le ventre est souple.

- La malade reçoit 2 litres de sérum (physiologique et glucosé).

Le 2ème jour, même traitement.

- Petite hémorragie rectale; le ventre reste toujours souple, la température normale.

Le 3ème jour :

- Emissions de gaz.

- Reprise progressive de l'alimentation.

- - - - -

NOTA - Toutes nos anesthésies ont été pratiquées au nesdonal-curare, sauf dans l'observation XV où nous avons utilisé le mélange éther-oxygène.

°
° °

Depuis plus de sept années, Pierre JOURDAN a suturé en un plan, par points séparés, dans presque toutes les éventualités de la chirurgie digestive. Et parmi les nombreuses observations qu'il a réunies (près de 500 anastomoses), on ne compte que sept accidents ou incidents de suture (accidents et incidents qui auraient pu se produire aussi bien avec les sutures à plans multiples). C'est là, on en conviendra, un résultat appréciable.

Mais le fait essentiel à souligner, c'est la grande précocité et la grande facilité des émissions gazeuses, parfois avant la 24 ème heure, très souvent dans le cours de la 2ème journée, très rarement au-delà du 3ème jour.

Voici, résumées, deux observations empruntées à la riche expérience de Pierre JOURDAN, et qui nous paraissent devoir être signalées :

1/- "Rétablissement de la continuité intestinale par pontage avec une anse grêle. Trois anastomoses en un plan :

- grêle-grêle, termino-terminale,
- côlon gauche-pont, termino-terminale,
- pont-rectum, latéro-latérale (en raison de la topographie du mésentère).

Aucun incident de suture. Il s'agissait, par surcroît, d'une femme grasse, opérée à trois reprises et fort riche en adhérences péritonéales."

2/- "Occlusion aiguë fébrile par cancer du transverse chez une femme de 26 ans. Résection suivie de bout à bout en un plan avec décharge coecale sur sonde de PEZZER.

Après des suites idéales (gaz spontanés à la 24ème heure) cette malade fut réopérée, deux mois plus tard, pour crises difficilement interpréta-

bles qui avaient orienté vers une lésion appendiculaire. Elle avait en fait une invagination de l'appendice par polypose du fond coecal. Cette nouvelle opération permit de contrôler l'anastomose transversaire. Il n'y avait pas la moindre adhérence péritonéale. Pas un fil n'était visible. L'emplacement de l'anastomose était indiqué surtout par l'épaississement du méso reconstitué ".

- - -

C O N C L U S I O N

Ce travail a été pour nous l'occasion d'exprimer une conviction : la suture à plan unique, compte tenu des inconvénients et des avantages, l'emporte en qualité globale sur tous les autres modes de suture. Cette supériorité se traduit dans le domaine clinique par une réinstallation précoce du transit intestinal, une reprise rapide de l'alimentation, donc par un bien-être général de l'opéré dès les premières heures qui suivent l'intervention. Le malade ne conserve plus ce ballonnement abdominal pénible qu'il était fréquent de voir durer jusqu'au 4ème ou 5ème jour. Le fonctionnement ultérieur de l'anastomose n'a jamais posé de questions sérieuses.

Ce résultat est obtenu :

- parce que la suture est mince et respecte au maximum le calibre intestinal normal : donc bouche anastomotique d'emblée perméable,

- parce que les points séparés altèrent le moins possible la circulation capillaire des tranches à suturer, et aussi permettent à la bouche de conserver une élasticité voisine de la normale.

La suture en un plan est aussi solide et presque aussi étanche que les sutures en plusieurs plans. Le seul cas de mort par lâchage des fils, qui pourrait être attribué au mode de suture, ne nous paraît pas devoir être retenu comme un motif de condamnation (Obs. XVI); on peut en effet se demander si un "deux plans" classique aurait pu se comporter autrement.

L'aggravation possible du risque péritonéal, du fait du point perforant, ne nous semble pas exister. Les observations II et X, en particu-

lier, montrent les conditions particulièrement septiques dans lesquelles l'anastomose a été pratiquée. Que l'usage des antibiotiques soit pour beaucoup dans l'absence des phénomènes infectieux post-opératoires, c'est évident. Il aura permis aux malades d'avoir bénéficié des avantages de la suture à plan unique.

- - -

Vu :

Vu :

Le Président :

Le Doyen :

signé : PETIT-DUTAILLIS.

signé : BINET.

Vu et Permis d'Imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris

signé : Jean SARRAILH.

B I B L I O G R A P H I E

AUBERT (de Marseille)

Anastomoses aseptiques. - "Revue méd. de Fr. et des Colonies", 1924, t.I, p.398.

DUBOURG

Recherches expérimentales.- "Bordeaux Chirurgical", avril 1931, p.119.

GILLET

Anastomose aseptique.- "Presse médicale", 20 oct. 1945, p. 569.

HEIFFEITZ et SENTURIA (de Saint-Louis)

Culs-de-sac sur les anastomoses latérales.- "Surgery", mai 1950, vol. 27, N° 5, p.673.

JOURDAN

Sutures en un plan des tuniques digestives.- Vigné, Paris, 1953.

JOURDAN et GORODICHE

"Sem. des Hôp. de Paris", déc. 1951.

LAFFITTE

Suture bort à bord.- Thèse de Paris, 1926.

J. QUENU et J. PERROTIN

"Techn. Chir.", t. VI (2e édit.), Paris,
p.308-362.

ROBINEAU

Suture bord à bord.- "Journ. internat.
de Chir.", 1936, t.I, N°3, p.277-299.

SWEET

"Surg. gyn. a obst.", Juin 1927, t.XLIV,
p.811.

TOUPET

Avantages des points séparés.- "Bull. et
Mém. de la Soc. de Chir.", 1936, p.373.

TABLE DES MATIERES

Chapitre I : Introduction	p. 27
Chapitre II : Rappels anatomiques.....	p. 30
Chapitre III : Technique de la suture en un plan	p. 35
Chapitre IV : Inconvénients	p. 39
Chapitre V : Avantages	p. 43
Chapitre VI : Observations	p. 46
Conclusion :	p. 74
Bibliographie :	p. 76

S E R M E N T

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'Exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses !

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !
